

# archivos analíticos de políticas educativas

Revista académica evaluada por pares,  
independiente, de acceso abierto y multilingüe



Arizona State University

Volumen 28 Número 66

20 de abril de 2020

ISSN 1068-2341

## Estudiantes Universitarios y Videojuegos: Cultura del Medio Percibida, Uso y Preferencias en Función del Género

*Jorge Oceja*

Universidad de Cantabria y Universidad Internacional de Valencia



*Natalia González Fernández*

Universidad de Cantabria

España

**Citación:** Oceja, J., & González-Fernández, N. (2020). Estudiantes universitarios y videojuegos: Cultura del medio percibida, uso y preferencias en función del género. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 28(66). <https://doi.org/10.14507/epaa.28.4181>

**Resumen:** Este trabajo analiza la cultura del medio percibida, el uso y las preferencias hacia los videojuegos de un grupo de 610 estudiantes universitarios, centrándose en el impacto del género en dichas cuestiones. Se trata de un estudio de naturaleza cuantitativa basado en un diseño de encuesta (en particular una encuesta transversal) y en el posterior tratamiento estadístico de los datos. Los resultados muestran que los estudiantes, en esta etapa de su vida, juegan a videojuegos y consideran tener cierta cultura del medio, aunque existen diferencias importantes entre hombres y mujeres. Los posibles motivos de estas diferencias, que se extienden a otras cuestiones como las plataformas en las que juegan o los géneros y juegos preferidos, son explorados en la parte final del artículo. En ella mostramos que, más allá de sus posibilidades como medio emergente, los videojuegos son productos culturales permeables e

Página web: <http://epaa.asu.edu/ojs/>

Facebook: /EPAAA

Twitter: @epaa\_aape

Artículo recibido: 29-8-2018

Revisiones recibidas: 28-1-2020

Aceptado: 17-2-2020

insertos en un contexto de inequidad de género. El trabajo pretende ser un punto de partida para el diseño de proyectos y políticas educativas que utilicen los videojuegos en educación superior aprovechando toda la diversidad que el medio puede llegar a ofrecer.

**Palabras clave:** videojuegos; género; plataformas; géneros; educación superior

### **University students and video games: Perceptions, use, and preferences according to gender**

**Abstract:** This work analyses the video game culture in terms of perceptions, use, and preferences towards video games for a group of 610 university students, focusing on the impact of gender. The study is quantitative in nature, based on a cross-sectional survey and the subsequent statistical analysis of the data. Results show that students at this stage of life play video games and that they have – to a discernible degree – a video game culture, even though differences exist between men and women. Explanations for these differences, which affect other aspects like the platforms they use and their favourite games, are explored in the final part of the article. It seems that, besides their possibilities as an emergent media, video games are cultural products permeable and embedded in a context of gender inequity. This work aims to be a starting point for designing educational projects and policies that use video games in higher education while taking advantage of the diversity that this media can offer.

**Keywords:** videogames; genres; platforms; gender; higher education

### **Estudantes universitários e videogames: Cultura do meio percebida, uso e preferências de acordo com o gênero**

**Resumo:** Este artigo analisa a cultura do meio percebida, o uso e as preferências em relação aos videogames de um grupo de 610 estudantes universitários, com foco no impacto do gênero sobre estas questões. É um estudo quantitativo baseado em um desenho de pesquisa (em particular uma pesquisa transversal) e no tratamento estatístico subsequente dos dados. Os resultados mostram que os alunos, nesta fase da vida, jogam videogames e consideram ter uma certa cultura do meio, embora existam diferenças importantes entre homens e mulheres. As possíveis razões para essas diferenças, que se estendem a outros assuntos, como as plataformas nas quais eles jogam ou os gêneros e jogos preferidos, são exploradas na parte final do artigo. Nela mostramos que, além de suas possibilidades como meio emergente, os videogames são produtos culturais permeáveis e inseridos em um contexto de desigualdade de gênero. O trabalho pretende ser um ponto de partida para criar projetos e políticas educacionais que utilizam videogames no ensino superior, aproveitando toda a diversidade que o meio pode oferecer.

**Palavras-chave:** videogames; gênero; plataformas; gêneros; educação superior

## Introducción

John Huizinga afirmaba que los juegos forman parte indisociable de la naturaleza de las personas (Huizinga, 1949). En su obra llegaba a cuestionar la clasificación tradicional de *Homo Sapiens* y *Homo Faber* afirmando que somos, esencialmente, un *Hommo Ludens*. A esta idea añadió el concepto de *círculo mágico*, para hacer referencia a los espacios físicos (una cancha de tenis, un tablero de ajedrez) o imaginarios (un contexto o atmósfera creado para un juego de rol) que separan el juego del mundo real. El concepto fue recogido años después por Salen y Zimmerman (2004) que justifican la idoneidad del término dado que “ocurre algo genuinamente mágico cuando comienza un juego” (p. 95). A partir de estos trabajos y considerando también las aportaciones de otros autores de referencia (Costikyan, 2002; Juul, 2011), definimos los juegos como “creaciones artísticas que generan un sistema artificial aceptado por los jugadores, quienes interaccionan con él en una experiencia compleja que depende, esencialmente, de las emociones que se establecen” (Oceja, 2017, p. 27). Dado que nos interesan especialmente los juegos en los que la experiencia está mediada por lo digital, nos posicionamos cerca de Gee (2014) cuando afirma en una pragmática definición que “por videojuegos me refiero a juegos que se juegan en plataformas de videojuegos y en el ordenador” (p. 1). En nuestro caso reconoceremos, además, la creciente importancia de los dispositivos móviles.

Los videojuegos son, sin lugar a dudas, uno de los artefactos culturales más importantes de nuestro tiempo. Tal y como recoge Goldberg (2011), en Estados Unidos desde principios de nuestra década “la industria del videojuego supera claramente en facturación la venta de entradas de cine, discos de música y películas en su conjunto” (p. 11). Este crecimiento se ha visto acompañado por un aumento en la diversidad del medio, que abarca a día de hoy, desde creaciones independientes de pequeños estudios (*indie games*) hasta ambiciosos lanzamientos comerciales desarrollados por más de 200 personas.

Sin embargo, más allá del número de individuos involucrados en su creación, nos interesan los principales actores implicados en la experiencia jugable. Hunicke, Leblanc y Zubek (2004) se refieren a ellos como el *diseñador* y el *jugador*. En este trabajo nos centramos en el segundo de ellos, siendo conscientes de que se trata de una figura compleja y heterogénea. Por ello, escogemos un grupo concreto de jugadores que, salvo contadas excepciones (Carvalho, Araújo, & Zagalo, 2014), no se ha tenido en cuenta: los estudiantes universitarios.

El desconocimiento de las peculiaridades de este colectivo (que ha concluido su educación primaria y secundaria y que, cuando juega, lo hace fuera de experiencias regladas) y la tradicional ausencia de una perspectiva de género en su estudio, han dificultado el diseño de proyectos basados en videojuegos desde una óptica inclusiva. Por ello queremos conocer la frecuencia con la que juegan y qué cultura del medio consideran que tienen, así como sus plataformas, géneros y juegos favoritos. Además, queremos saber en qué medida todas estas cuestiones se ven condicionadas por el género.

Para analizar la cultura del medio percibida seguimos los trabajos de Kerr (2006) y Kline (2003), quienes la vinculan al conocimiento de determinados juegos y distintas manifestaciones de la industria: revistas, foros especializados, eventos en los que se presentan nuevos productos, etc. Como veremos más adelante, a la luz de los resultados deconstruiremos parcialmente esta idea para explicar cómo el conocimiento de una subcultura y el sentimiento de pertenencia están condicionados por distintos códigos y procesos, así como por los límites y fronteras que establecen aquellos que se consideran parte de ella.

Por otro lado, aunque es una variable más evidente, para medir la frecuencia de uso (entendida en este caso como los días que juegan a la semana) hemos recurrido a Neys, Jansz y Tan (2014) y Bartholomé (2012), quienes establecen en sus trabajos distintos niveles de intensidad en función de las horas dedicadas a jugar.

En lo que respecta a géneros y plataformas, dado que son las variables de carácter descriptivo que más ayudan a “fotografiar” las preferencias de los estudiantes, ilustramos en el siguiente apartado el estado de la cuestión.











### Plataformas

Las consolas son, posiblemente, las primeras máquinas que vienen a nuestra cabeza cuando hablamos de videojuegos, estando presentes en el 35.2% de los hogares españoles (Ureña et al., 2015). En el presente trabajo distinguimos entre las máquinas que conectamos al televisor, las consolas portátiles y aquellas que pueden utilizarse de ambas formas. En relación a las primeras, con el lanzamiento de la Wii U y la Switch (Nintendo), PlayStation 4 (Sony) y Xbox One (Microsoft), comienza lo que desde la prensa especializada, los jugadores y también el ámbito académico (Babb & Terry, 2013) se conoce como octava generación de consolas domésticas. Su principal atractivo reside en una potencia gráfica (mejorada generación tras generación) que las convierte en máquinas ideales para crear espacios y personajes hiperrealistas. Esto hace que sus productos más representativos, algo constatable si observamos las listas de ventas, sean juegos deportivos, juegos de disparos o juegos de mundo abierto. Además, su conectividad orienta muchas veces estos juegos a modalidades que, aunque impliquen jugar con otros, suelen tener un carácter competitivo. Si bien, en ocasiones, alguna producción independiente ve la luz en estas consolas, realmente no acostumbra a ser su espacio habitual.

Por otro lado, las consolas portátiles poseen la peculiaridad, debido a su tamaño, de poder utilizarse en cualquier lugar. Esto las hace adecuadas para juegos más pequeños, en ocasiones casuales, en los que el desempeño gráfico no tiene tanta importancia (*Mario Kart*, *Brain Training*, etc.).

Aunque siguen teniendo su cuota de mercado, estas consolas han coincidido con el *boom* de los teléfonos móviles y las tablets como plataformas de juego. Según Urea et al. (2015) el 60% de personas de más de quince años en España utiliza estos dispositivos. Elementos como la cámara de fotos (normalmente dos), el acelerómetro, la pantalla táctil o el sistema de posicionamiento o GPS permiten realizar actividades impensables hace unos años como grabar y producir discos de música (Chen, 2011), comprender el firmamento a través de experiencias de realidad aumentada (utilizando aplicaciones como SkyView) o grabar y editar películas de forma profesional (Pope, 2015). Su consolidación ha supuesto la aparición, un tanto paradójica de dos tipos de juegos. Por un lado, juegos casuales, muchas veces gratuitos, jugados incluso por usuarios que no son jugadores habituales (*Angry Birds* o *Plant Vs Zombies* son dos buenos ejemplos). Por otro lado, juegos innovadores que, a partir de las mencionadas características técnicas, desafían la definición tradicional de lo que puede ser un juego (*Pokemon GO*, *Florence*, etc.).

Tabla 1  
Principales plataformas de juego

|               | Consolas   |  |   | Ordenadores  | Tablets  | Móvil  |
|---------------|--|--|---|--|--|--|
|               | Nintendo   | Sony   | Microsoft   | Varios   | Varios   | Varios   |
| No portátiles | <br>Wii U           | <br>Playstation 4 | <br>Xbox One | <br>SO: Windows, macOS y Linux |  |  |
| Portátiles    | <br>Nintendo 3DS    | <br>Sony PS Vita  |   | <br>SO: Windows, macOS y Linux | <br>SO: Android e iOS | <br>SO: Android e iOS |
| Híbridos      | <br>Nintendo Switch |  |   |  |  |  |

Nota: Elaboración propia

Aunque adquirir equipos informáticos exclusivamente para jugar no es lo más habitual, hemos de mencionar los ordenadores, tanto de sobremesa como portátiles. Estos dispositivos siguen contando con una gran penetración en el mercado y están presentes en el 80% de hogares españoles (Ureña et al., 2015). Sus periféricos (teclado y ratón principalmente), han hecho que determinados géneros (aventura gráfica, rol, simuladores de vuelo y estrategia principalmente) hayan sido más jugados en este tipo de equipos. También, su disposición a la conectividad (previa a la de las consolas) provocó que determinados productos multijugador (en particular videojuegos de disparos en primera persona como *Counter Strike* o *Unreal*) se convirtieran, originalmente a través de cibercafés, en videojuegos muy populares.

## Géneros

Diversos autores han propuesto criterios para clasificar los videojuegos. Por ejemplo, Pérez Latorre hace referencia a “los seis macrogéneros fundamentales del videojuego” (2011, p. 136) (acción, estrategia, aventura, rol, simulador y simulación), para referirse a las clasificaciones que se utilizan en la cultura popular y la prensa especializada. En una propuesta similar aunque más extensa, Poole (2004) distingue 11 géneros: shooters (videojuegos de disparos), carreras, plataformas, beat ‘em up (peleas), estrategia, deportes, simulación, aventura, juegos de rol o RPGs (del inglés Role Playing Game) y MOMRPGs (Massively Multiplayer Online Role Playing Games).

Pese a la operatividad de este modelo, los videojuegos presentan, cada vez con más frecuencia, características de distintos géneros, lo que dificulta su clasificación. Esta hibridación se articula en ocasiones en torno a los denominados *sandboxes* o mundos abiertos (espacios en los que los jugadores actúan de una manera totalmente libre sin que exista un fin) y que

nosotros consideramos un género en sí mismo. Mientras algunas experiencias buscan el realismo (*Grand Theft Auto V* es un ejemplo), otras lo sacrifican en pos de una mayor libertad creadora, como ocurre con el popular *Minecraft*. Por otro lado, con el auge de los dispositivos móviles vuelven a cobrar importancia juegos sencillos e inmediatos, sin un gran desarrollo gráfico, conocidos popularmente como juegos casuales.

La siguiente tabla recoge el sistema clasificatorio que proponemos ejemplificando cada género y explicando brevemente sus características.

Tabla 2

*Principales géneros de los videojuegos*

|             |  |   |
|-------------|--|---|
| Plataformas | Juegos en dos dimensiones con desplazamiento normalmente horizontal. Aunque su sencillez los ha convertido en la puerta de entrada al mundo de los videojuegos, en la actualidad también existen productos complejos y artísticos como los desarrollados por la compañía danesa Playdead ( <i>Limbo</i> e <i>Inside</i> ). |    |
| Estrategia  | Juegos en los que el jugador adopta una posición omnisciente para ejecutar acciones sobre los personajes y elementos presentes en los escenarios dispuestos. Tradicionalmente han dado pie a juegos de carácter histórico ( <i>Age of Empires</i> , <i>Civilization</i> ) o bélicos ( <i>Command &amp; Conquer</i> ).      |    |
| Aventura    | Término amplio, utilizado originalmente para describir las aventuras de ordenador (primero conversacionales y después gráficas) surgidas en los años 80 y 90 ( <i>Day of the Tentacle</i> , etc.). Por extensión, juegos en los que manejamos un personaje a lo largo de un sistema narrativo.                             |   |
| Shooters    | Juegos de disparos en primera persona en los que manejamos a un personaje que porta distintas armas. Utilizados normalmente en juegos realistas de carácter bélico ( <i>Call of Duty</i> ), en ocasiones se sitúan en contextos fantásticos o de ciencia ficción ( <i>Quake</i> ).   |  |
| Simulación  | Juegos en los que se simula un sistema relacional (familiar, de amistad, etc.) para que el jugador defina las interacciones y ajuste sus decisiones en función de los resultados.  |  |

Tabla 2 cont.

*Principales géneros de los videojuegos*

|                         |   |   |
|-------------------------|---|---|
| Deportes y carreras     | Productos que normalmente copan las listas de ventas en las consolas de sobremesa. Proponen la recreación cada vez más realista de los principales deportes de masas (fútbol, baloncesto, automovilismo, etc.).   | <br>FIFA                 |
| Peleas                  | Juegos en lo que peleamos con distintos personajes. En ocasiones se juega contra la propia máquina y en otras contra jugadores reales. Juegos que frecuentemente presentan estereotipos sexuales y de género.   | <br>Street Fighter       |
| Juegos de rol           | Tras la construcción de un personaje al que dotamos de una serie de atributos, mejoramos sus características mientras avanzamos en el juego. Género revitalizado a partir de los juegos de rol online masivos en los que participan, en tiempo real, miles de jugadores.  | <br>World of Warcraft    |
| Juegos casuales         | Juegos para dispositivos móviles ofrecidos muchas veces de forma gratuita (con pagos por determinados extras) que permiten partidas breves y simples. Aunque subestimados por los autodenominados <i>hardcore gamers</i> , recientemente han aparecido juegos que, cumpliendo algunas de estas características, presentan una gran profundidad narrativa ( <i>Florence</i> , etc.). | <br>Angry Birds         |
| Juegos de mundo abierto | Juegos que proponen una hibridación de géneros en los que, a partir de la creación de grandes territorios, dan libertad al jugador para realizar todas las acciones que considere oportunas (comprar, crear, hablar, etc.).   | <br>Grand Theft Auto V |

*Nota:* Elaboración propia

En cualquier caso, el escenario actual se caracteriza por una creciente complejidad que diluye las fronteras entre géneros. ¿Dónde colocar un juego como *RockSmith*, que permite conectar una guitarra real a la Playstation e ir progresando en el aprendizaje del instrumento, a través de la simulación de conciertos? ¿A qué género pertenecería *Papa Sangre*, un juego exclusivamente de audio que nos obliga, a partir del acelerómetro del iPhone, a caminar a ciegas, tocando la pantalla, hacia determinados sonidos? ¿Qué ocurre con *Device6*, una novela que se lee en un tablet, pero en la que es necesario interactuar con los elementos gráficos que propone?

Creemos que estas dificultades clasificatorias muestran la vitalidad del medio y el momento particularmente interesante que atraviesan los estudios y los profesionales dedicados a crear estos productos.

## Metodología

El presente estudio es de naturaleza cuantitativa. Parte de lo que Creswell (2011) denomina un diseño de encuesta (en particular una encuesta transversal), aunque como ocurre frecuentemente en estos diseños, los datos obtenidos en los cuestionarios fueron objeto de tratamiento estadístico descriptivo.

### Población y Muestra

Siguiendo el criterio de conveniencia o disponibilidad (Hartas, 2015; McMillan & Schumacher, 2005), trabajamos con los estudiantes de una universidad pública española (la Universidad de Cantabria) contando con un marco muestral de 8711 estudiantes (todos los alumnos matriculados). Tras el envío masivo del cuestionario, se obtuvieron 610 respuestas, superando con claridad las 368 necesarias según los criterios de Charan y Biswas (2013).

Tabla 2

*Datos de la muestra final*

| Características             | Porcentaje |
|-----------------------------|------------|
| <b>Sexo</b>                 |            |
| Hombre                      | 54.5%      |
| Mujer                       | 45.5%      |
| <b>Edad</b>                 |            |
| Menos de 20                 | 24.1%      |
| De 20 a 25                  | 55.5 %     |
| Más de 25                   | 20.4%      |
| <b>Curso</b>                |            |
| 1º                          | 17%        |
| 2º                          | 18.8%      |
| 3º                          | 14.4%      |
| 4º                          | 25.8%      |
| Máster                      | 16.3%      |
| Doctorado                   | 7.6%       |
| <b>Rama de conocimiento</b> |            |
| Arte y Humanidades          | 6.5%       |
| Ciencias                    | 15.2%      |
| Ciencias de la Salud        | 14.8%      |
| CC. Sociales y Jurídicas    | 35.2%      |
| Ingenierías y arquitectura  | 28.3 %     |

*Nota.*  $n = 610$



## Diseño y Validación del Instrumento

Para diseñar y validar el cuestionario seguimos los criterios de Creswell (2011), quien recomienda realizar una revisión teórica para especificar y operacionalizar las variables a utilizar, analizar los instrumentos existentes que pudieran medir esas variables para escoger o adaptar aquellas escalas más pertinentes y, por último, elaborar las baterías de ítems originales en caso de ser necesarias. Aunque el cuestionario incluyó apartados vinculados a otras dimensiones y variables, en este trabajo sólo utilizamos el bloque relativo a los datos identificativos generales de los alumnos, datos relativos el alumno como jugador y datos sobre sus preferencias.

Tabla 3

*Estructura del cuestionario*

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| Datos<br>identificativos<br>generales | 5 ítems:<br>Género, edad, curso, grado,<br>rama de conocimiento  |
| Datos como<br>jugador                 | 4 ítems:<br>Uso, conocimiento de la<br>cultura de los videojuegos,<br>género favorito, plataforma<br>favorita  |
| Videojuegos<br>preferidos             | 9 ítems:<br>(Se da la opción de escoger 3<br>juegos -en orden de<br>preferencia- y se pregunta<br>también por la plataforma y<br>género al que pertenecen) |

Para comprobar la validez de contenido del cuestionario se llevó a cabo una valoración a través de un juicio de expertos. Para su selección, se estableció el cumplimiento de, al menos, uno de los siguientes criterios: tener amplia experiencia profesional vinculada a tendencias emergentes en educación o los videojuegos, ser un experto del ámbito académico en tendencias emergentes en educación o los videojuegos y/o ser un experto en métodos de investigación educativa. Los expertos completaron una plantilla de valoración diseñada *ad hoc* a la que puede accederse desde este enlace: <https://goo.gl/forms/oJERrSQHNJRe91fI2>.

El cuestionario fue respondido por 11 de los 12 expertos. La valoración sobre la Introducción fue muy positiva. El 90% calificó la claridad del texto como *buena* o *excelente* y todos consideraron *buena* o *excelente* su extensión y la adecuación a los participantes. Se adoptó la sugerencia de establecer un nuevo párrafo y espaciar los existentes para facilitar la legibilidad de los textos. También se atendió la sugerencia de incluir un indicador de progreso que permitiera al usuario ubicarse, así como hacer referencia al tiempo estimado para completarlo. Todos los expertos consideraron que los ítems estaban *bien* o *excelentemente* presentados, contruidos, que las respuestas ofrecidas eran adecuadas y que el número y orden de los ítems

era correcto. Algún experto reflexionó, de forma puntual, sobre si los dispositivos móviles son plataformas de juego. Se atendió la recomendación de sustituir la expresión *plataformas con las que juegas* por *plataformas en las que juegas*. El resto de cuestiones fueron muy bien valoradas siendo consideradas *buenas* o *excelentes* por la mayoría de expertos: Estructura (100%), Usabilidad (90%) y Extensión (80%).

Tras la validación de contenido, para los bloques basados en medidas reflectivas realizamos análisis factoriales exploratorios y confirmatorios. En estos análisis, lógicamente, se omitieron los ítems incluidos en el trabajo dado que se centran en información exclusivamente descriptiva. Es necesario recordar que sólo las medidas reflectivas latentes, al contrario que ocurre con las medidas formativas o descriptivas, son susceptibles de someterse a análisis factoriales (Mingdley, 2007). Puede accederse a la versión final del cuestionario desde el siguiente enlace: <https://goo.gl/forms/iALlfNSX5BRyu26o1>

### Procedimiento de Recogida y Análisis de Datos

Para la administración del cuestionario utilizamos Google Forms por su facilidad de uso frente a otras herramientas como LimeSurvey, Qualtrix o Survey Monkey. Con la intención de llegar a todos los alumnos, solicitamos la colaboración del Vicerrectorado de Investigación y Transferencia del Conocimiento. Siguiendo sus indicaciones, se obtuvo el permiso del Comité de Ética y del Comité de Seguridad de la Información, que solicitó la inclusión en el correo electrónico final de la información relativa a la protección de datos de carácter personal. A partir de las 610 respuestas obtenidas, procedimos a la organización y limpieza de datos. Se descartaron 21 cuestionarios en los que más de un 10% de los ítems no habían sido completados. Con los 589 restantes se comprobó que existían, en casos puntuales, algunos valores perdidos. Al tratarse de variables de escala, dichos valores fueron sustituidos por la mediana de puntos cercanos. A su vez, para comprobar que en ningún caso se había respondido de forma automática, se revisó la desviación estándar de los datos aportados por cada estudiante.

Comenzamos nuestro análisis generando representaciones visuales que mostraran, a grandes rasgos, las características como jugadores de los estudiantes de la Universidad de Cantabria. Dado que una de las cuestiones centrales del trabajo son las posibles diferencias en función del género, las tablas incluyeron, además de los resultados generales, la información para hombres y mujeres. Ya que nuestra intención es obtener una fotografía de las preferencias y disposiciones de los estudiantes, utilizamos principalmente estadística descriptiva, definida por la mayoría de autores como la estadística que sirve para describir o resumir, de forma cuantitativa, características de un conjunto de datos (Cohen, Manion, & Morrison, 2013; Hartas, 2015).

## Resultados

En la figura 1 mostramos las medias para la frecuencia de uso y para el nivel de conocimiento que los estudiantes consideran que tienen sobre la cultura de videojuegos.

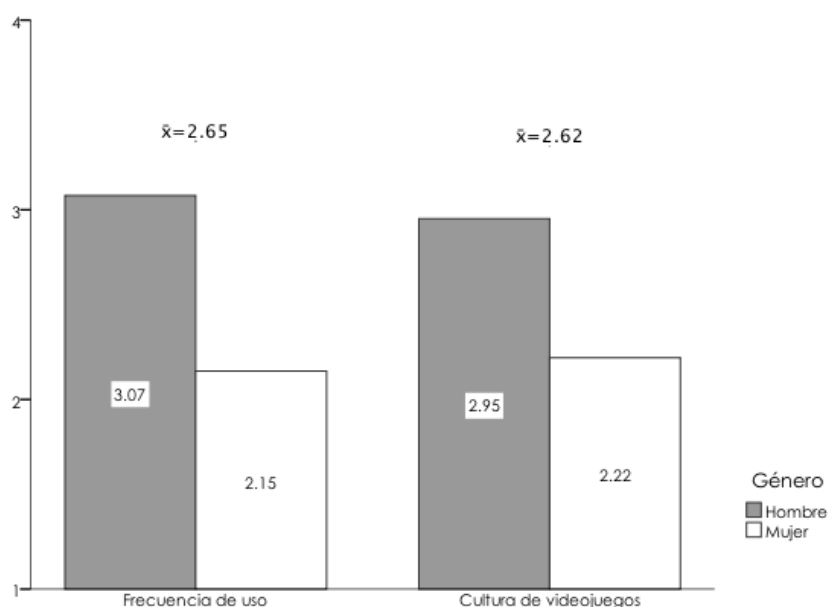


Figura 1. Medias totales para hombres y mujeres en las variables frecuencia de uso y cultura de videojuegos.

Para la variable frecuencia de uso ( $M = 2.65$ ) la media es cercana aunque inferior a 3, que representa el nivel *Media: uno o dos días a la semana*, mientras que para la variable cultura de videojuegos ( $M = 2.62$ ) también es cercana e inferior a 3, que representa el nivel *Media: Creo que tengo algún conocimiento y ocasionalmente participo en sus manifestaciones*. En ambas variables parece existir una diferencia entre hombres y mujeres; en frecuencia de uso ( $M = 3.07$  frente a  $M = 2.15$ ) y en cultura de videojuegos ( $M = 2.95$  frente a  $M = 2.22$ ).

Para entender cuáles son los géneros preferidos por los estudiantes presentamos en la figura 2 estos resultados ordenando los porcentajes de menor a mayor.

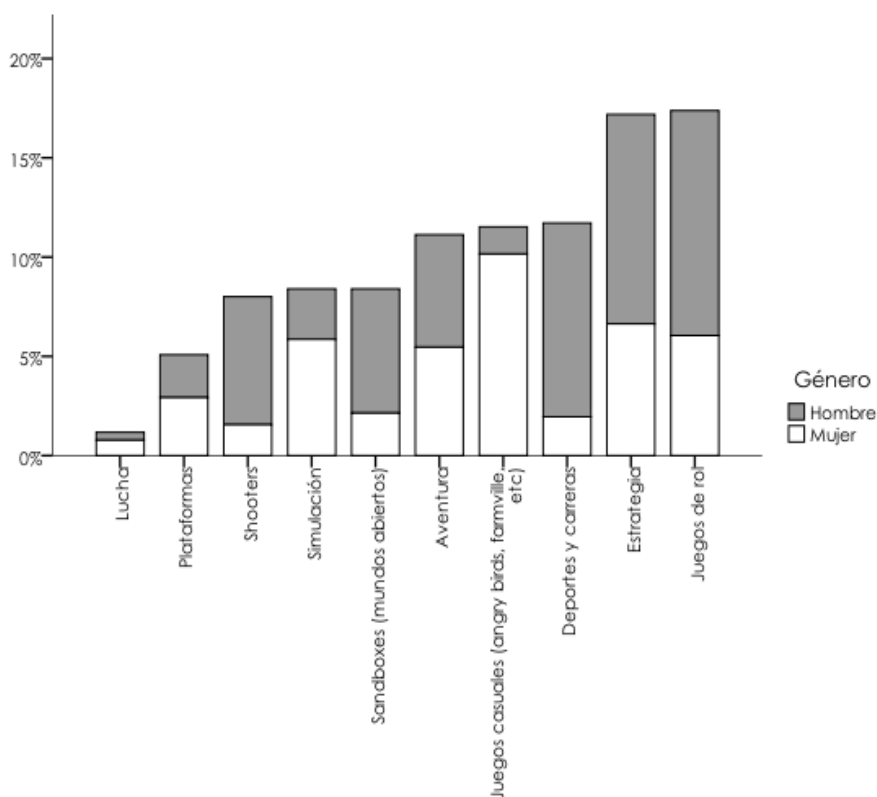


Figura 2. Géneros preferidos de los estudiantes ordenados en porcentajes e indicando en cada caso el peso de la valoración de hombres y mujeres.

Comprobamos que los géneros preferidos por los estudiantes son los juegos de rol (15.1%) y la estrategia (14.9%), mientras que los juegos de lucha aparecen en último lugar (1%). Volvemos a observar diferencias notorias entre hombres y mujeres. Mientras que para los primeros los géneros favoritos son los juegos de rol (9.84%), la estrategia (9.17%) y los juegos de deportes y carreras (8.49%), las mujeres se decantan, en mayor medida, por los juegos casuales (8.53%).

Por último, presentamos en la figura 3 las plataformas favoritas de los estudiantes, ordenadas de menor a mayor en función del porcentaje obtenido. Aunque parece existir cierto monopolio de los ordenadores de sobremesa (34.6%) sobre la segunda plataforma (las consolas de última generación con un 17%) y la tercera (los teléfonos móviles con un 14.1%), el resultado puede ser engañoso si atendemos al género. Mientras que los hombres prefieren el ordenador de forma clara (24.45%), las mujeres equilibran sus preferencias entre el ordenador (10.19%) y los teléfonos móviles (9.68%).

Si uniéramos bajo una misma categoría el uso de teléfonos móviles y tablets (dispositivos móviles), ésta pasaría a ocupar el segundo lugar (18.5%), a nivel general, y el primer lugar (13.75%) en el caso de las mujeres.

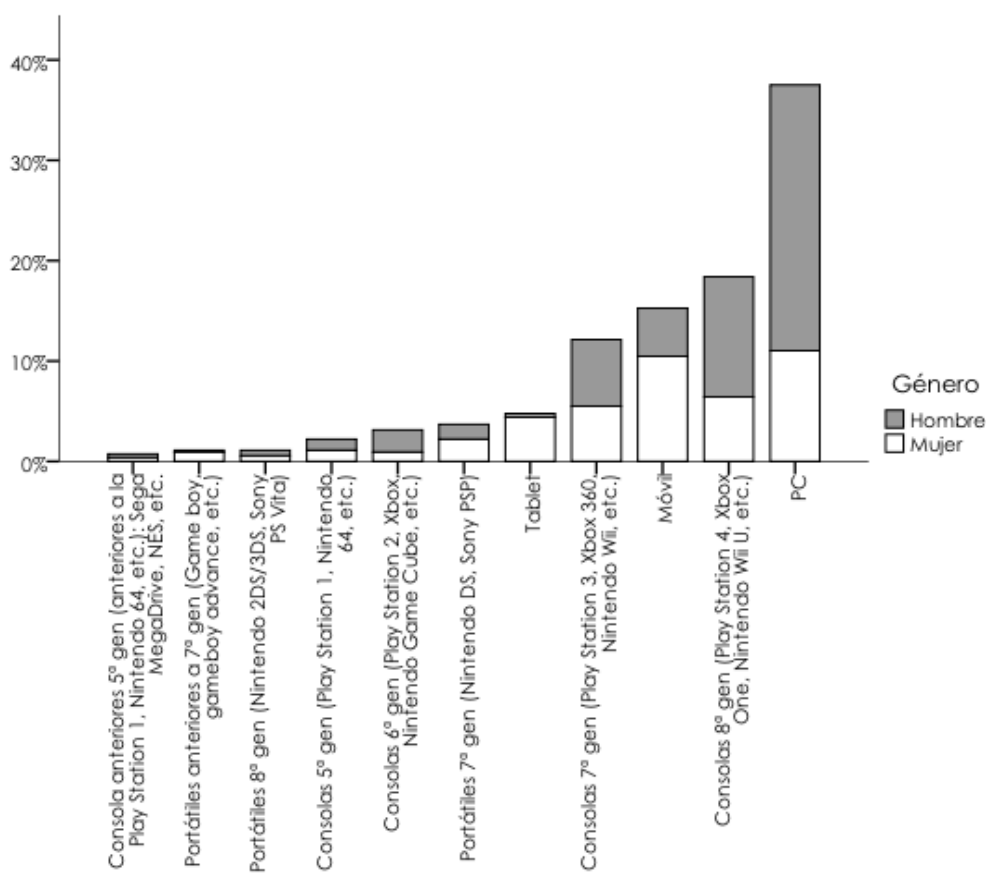


Figura 3. Plataformas preferidas por los estudiantes, ordenadas en porcentajes.

También nos interesa conocer cuáles son los videojuegos favoritos de los estudiantes. En la figura 4 mostramos estos resultados distinguiendo las preferencias de hombres y mujeres.

Tres juegos destacan sobre el resto obteniendo unos resultados similares. *FIFA*, un videojuego deportivo (6.8%), *Los Sims*, un simulador social (6.5%) y *Mario Bros*, un juego clásico de plataformas (6.1%). El resto de géneros también aparecen representados en las primera posiciones: lucha (*League of Legends*), *sandboxes* o mundos abiertos (*GTA*), aventura (*Zelda*), rol (*Pokémon Saga*), juegos de disparos en primera persona (*Call of Duty*), estrategia (*Age of Empires*) y juegos casuales (*Candy Crush* o *Clash of Clans*). En la mayoría de casos se trata de grandes producciones recientes, con excepciones como el popular *Mario Bros* o algún juego casual. La lista, no obstante, es larga y en posiciones más bajas aparecen juegos con un mayor carácter independiente como *Limbo* o *Inside* (plataformas) e incluso productos con cierto carácter político (*Geo Political Simulator* o *Europa Universalis*).

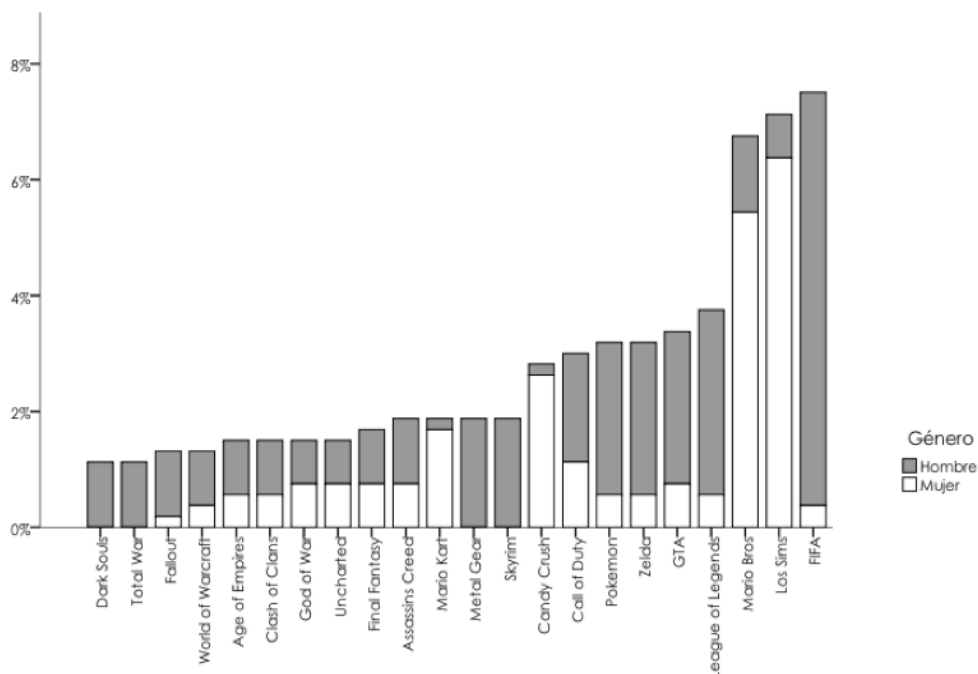


Figura 4. Juegos preferidos por los estudiantes expresados en porcentajes. Sólo se incluyen los juegos con porcentajes superiores al 1% (6 elecciones o más).

Como veremos en el siguiente apartado, llama la atención que la posición de los dos primeros juegos este claramente condicionada por el género de los estudiantes.

## Discusión y Conclusiones

Los estudiantes de la Universidad de Cantabria son un grupo diverso y heterogéneo; un grupo de personas mayores de edad, que ha completado su educación primaria y secundaria y que representan un amplio sector de la población si pensamos, por ejemplo, que más del 40% de adultos en España posee una educación superior (Patrana, 2015).

Comprobamos cómo los estudiantes, en términos generales, juegan en esta etapa de su vida a videojuegos ( $M = 2.65$ ) y lo hacen, en la mayoría de casos, uno o más días a la semana (52.8%). Los datos coinciden con los aportados por la Asociación Española de Videojuegos en los estudios de uso para mayores de 18 años; en ellos se refleja que el 38.9% de todos los adultos españoles y el 76% de adultos de 18 a 29 juegan a videojuegos y que aproximadamente la mitad de ellos juega varias veces a la semana. Los datos confirman la relevancia de este producto cultural, incluso en una fase en la que los compromisos académicos y personales son importantes. Dicha trascendencia se confirma al comprobar que los estudiantes consideran tener cierta cultura del medio y que ocasionalmente participan de sus manifestaciones ( $M = 2.62$ ) apareciendo sólo un 4.2% de estudiantes a quienes dicha cultura les resulta totalmente ajena.

Llaman la atención, desde este primer momento, las diferencias existentes entre hombres y mujeres ( $M = 3.07$  frente a  $M = 2.15$  en frecuencia de uso y  $M = 2.95$  frente a  $M = 2.22$  en cultura de videojuegos); ellas parecen jugar menos y consideran tener menor cultura del medio. Aunque los datos en España podrían confirmar dicha tendencia si nos fijamos exclusivamente en la población adulta (el 45.3% de hombres adultos son jugadores, frente al 32.8% de mujeres), si tenemos en cuenta a todos los jugadores (no sólo adultos), las mujeres

representarían un 47%. Los datos internacionales confirman esta tendencia a la paridad (Lien, 2013; Sullivan, 2014) y parece claro que los videojuegos han penetrado en todos los sectores de la población como demuestra el hecho de que la media de edad del jugador actual sea 35 años (Entertainment Software Association, 2017).

Entonces ¿por qué las mujeres consideran que tienen menos cultura del medio que los hombres? Sería relevante mencionar aquí el trabajo de Adrienne Shaw (2010), quien critica el propio concepto de *cultura de videojuegos* ya que estaría formado por un conjunto de clichés (jugar a un tipo concreto de juegos, participar de unas manifestaciones culturales concretas, etc.) asumidos sólo por un tipo de jugadores que serían quienes se autoidentifican con la etiqueta de *gamers*. Pero tal y como indica Andrea Sacchi en una entrevista realizada por Dayoscript (2018), no tiene ningún sentido pedir pruebas de acceso para participar de una afición ya que esto dificultaría la creación de una comunidad integradora y diversa. En la medida en la que la construcción de la identidad *gamer* tenga que ver con la creación de fronteras excluyentes, resultará complicado aprovechar todas las posibilidades que el medio puede ofrecernos.

Los géneros preferidos por los estudiantes son relativamente complejos: los juegos de rol (15.1%) y la estrategia (14.9%). Mientras los hombres equilibran sus opciones entre el rol (9.84%), la estrategia (9.17%) y los juegos deportivos (8.49%) (un género simple, con pocas posibilidades y en muchos sentidos manifiestamente sexista al no aparecer en él apenas personajes femeninos), las mujeres prefieren los juegos casuales (8.53%) y después, de forma más equilibrada, la estrategia, el rol, la aventura y la simulación. Aunque las preferencias de las mujeres podrían estar relacionada con los datos anteriores (un número importante, al jugar sólo de forma ocasional, se decantaría por juegos casuales), nos encontramos también con una curiosa paradoja: por un lado, los juegos casuales y las plataformas que los soportan han servido para revitalizar productos cercanos al *pinksoftware* (Van Reijmersdal et al., 2013) que según la teoría del rol social contribuiría a consolidar ciertos estereotipos de género (Eagly et al., 2000). Como indica Padilla (2009, p. 10) “sigue habiendo juegos que comercialmente se diseñan de forma específica para niños y otros para niñas”. Por otro lado, si bien en ocasiones asociamos la idea de juego casual a juegos superficiales, es cierto que existen productos (*Florence* podría ser un ejemplo) que, aun jugándose en dispositivos móviles y requiriendo poco tiempo de juego, realizan propuestas narrativas particularmente interesantes. Aunque apenas existen estudios que analicen los géneros favoritos de los estudiantes universitarios, el trabajo realizado por Carvalho et al. (2014) con estudiantes portugueses, muestra resultados similares, con una importancia aún mayor de los juegos casuales.

En la misma línea, aunque los ordenadores personales y las consolas de última generación son la principal plataforma de juego (34.6% y 17% respectivamente), un análisis en detalle muestra cómo las mujeres, aunque también utilizan el ordenador (10.19%), prefieren plataformas móviles como los teléfonos y las tablets (13.75%), coincidiendo con los resultados aportados por Yee (2017). Dado que la penetración de los dispositivos móviles como plataforma de juego es evidente y pasó de un 58.4% en 2014 a un 69% en 2016 (Benjamin, 2016), en cierta medida, puede considerarse que las mujeres abanderan una nueva forma de jugar más deslocalizada. Como mencionábamos en el caso de los géneros, las mujeres (que según las estadísticas tienden a jugar tanto como los hombres) parecen hacerlo a través de nuevas modalidades y dispositivos que no encajarían en los estereotipos del jugador tradicional. No obstante, no debe descartarse que factores como la conformidad social y la recreación de estereotipos a través de juegos como *Candy Crush* (creados originalmente para estas plataformas) tengan también su influencia. En definitiva, como apunta Marta Trivi (Dayoscript, 2018), “es necesario entender que los videojuegos son una expresión cultural y

como ocurre con el cine, el cómic, la escultura, la pintura o cualquier otro arte, se impregnan de las circunstancias en las que se crean”.

A su vez, el importante uso del ordenador puede estar vinculado a la utilización que hacen de él los estudiantes por motivos laborales. El que los hombres utilicen más que sus compañeras las consolas de última generación podría estar relacionado, tal y como indica Yee (2017), con parte su catálogo y la amplia selección de juegos deportivos.

Al analizar los videojuegos favoritos de los estudiantes, tres productos destacan sobre el resto obteniendo unos resultados similares. *FIFA*, un videojuego deportivo (6.8%), *Los Sims*, un simulador social (6.5%) y *Mario Bros*, un juego clásico de plataformas (6.1%). La cuestión de género es particularmente decisiva en este apartado ya que, mientras el primero es jugado casi exclusivamente por hombres, ocurre lo contrario con *Los Sims*. Entre otros factores, esto puede deberse a que continúan diseñándose juegos bajo determinados estereotipos, con públicos objetivos en mente y, en ocasiones, esta intencionalidad puede reflejarse en las opciones de los jugadores y jugadoras (Kafai, 1998; Van Reijmersdal et al., 2013; Yee, 2017). Más allá del género al que pertenecen los juegos (todos representados en nuestra muestra), creemos que las preferencias de hombres y mujeres pueden estar relacionadas con las características concretas de cada producto. Factores como la violencia, elemento que en ocasiones se asocia al estilo de juego de los hombres (Campbell, 2017; Yee, 2017), no explican completamente estas diferencias ya que algunos productos (*Assassins Creed*, *Final Fantasy* o incluso *God of War*), aun teniendo un carácter violento, son jugados de forma similar por hombres y mujeres. Aparentemente, otras cuestiones como la participación de mujeres en los equipos de desarrollo, la presencia de personajes femeninos con los que identificarse o el papel del marketing consolidando determinados estereotipos podrían ser variables más decisivas. Lien (2013) indica que tras la crisis que sufrió la industria del videojuego a principios de los 80, los departamentos de marketing comenzaron a intervenir con la intención de disminuir los riesgos de los nuevos lanzamientos. En ese momento comenzó a construirse la idea, no particularmente fundamentada, de que los hombres preferían ese tipo de artefactos (consolas como la NES) respecto a las mujeres; a partir de ahí, en las siguientes décadas, muchas compañías promovieron y consolidaron lo que actualmente conocemos como *dudebro games* - juegos muchas veces superficiales, centrados en personajes masculinos y dirigidos a los hombres (Bycer, 2013; Lien, 2013)- y, años más tarde, el mencionado *pinksoftware*. No obstante, coincidimos con Bogost (2007) cuando afirma que, aunque pueden existir preferencias puntuales por unos u otros juegos en función del género, muchas veces los medios de comunicación consolidan los estereotipos al dar mayor visibilidad a un tipo concreto de productos en lugar de mostrar la riqueza y diversidad del medio.

Las limitaciones más evidentes del estudio tienen que ver con su muestra. Los jugadores de la Universidad de Cantabria son un grupo diverso, con edades diferentes y en cierta medida representativo de lo que la Organización Mundial de la Salud denomina *jóvenes adultos* (jóvenes de 18 a 34 años). Se trata de un grupo que utiliza los juegos y que, una vez completada su formación primaria y secundaria, son capaces de darnos información sobre sus bagajes y experiencias. Sin embargo, es importante señalar que se trata de un colectivo concreto y que los datos no pueden generalizarse de forma automática a todos los estudiantes universitarios, a todos los jóvenes adultos y, mucho menos, a todos los jugadores. También sería interesante conocer en el futuro las preferencias del alumnado con identidades no binarias.

En definitiva, es necesario obtener información de otros jugadores, grupos de edad y contextos, analizando, además, el papel de distintas minorías. Esto nos permitirá, en la línea apuntada por Jackson (2015), repensar la comunidad de jugadores en un sentido amplio e



inclusivo, reconociendo la diversidad que la compone. Sólo así podremos, desde la investigación, sentar las bases para la creación de programas y políticas educativas que sepan aprovechar el potencial de los videojuegos entendiendo las peculiaridades del medio y la diversidad de quienes participan en él.

## Referencias

- Babb, J., & Terry, N. (2013). Comparing video game sales by gaming platform. *Southwestern Economic Review*, 40(1), 25–46.
- Bartholomé, J. (2012). *Exploring Gamer Identity*. (Tesis de máster, University of Amsterdam). Recuperado de <http://dare.uva.nl/cgi/arno/show.cgi?fid=447579>
- Benjamin, E. (14 de marzo de 2016). Mobile gaming and smartphone penetration. Recuperado de <http://mobiledevmemo.com/mobile-gaming-smartphonepenetration/>
- Bogost, I. (2007). *Persuasive games: The expressive power of videogames*. MIT Press.
- Bycer, J. (18 de julio de 2013). Examining dude-bro game design. Recuperado de <http://game-wisdom.com/critical/dude-bro-design>
- Campbell, C. (20 de enero de 2017). Which games are women and girls playing? Recuperado de <https://www.polygon.com/2017/1/20/14337282/games-forwomen-and-girls>
- Carvalho, A., Araejo, I., & Zagalo, N. (2014). A framework for gamified activities based on mobile games played by Portuguese university students. En P. Kommers, T. Issa, D. Chang & P. Isaías (Eds.) *Proceedings of Icedutech 2014* (pp. 89-96). IADIS.
- Charan, J., & Biswas, T. (2013). How to calculate sample size for different study designs in medical research? *Indian Journal of Psychological Medicine*, 35(2), 121.
- Chen, B. X. (4 de abril de 2011). Indie musicians record entire album with GarageBand for iPad. Recuperado de <http://www.wired.com/2011/04/indie-band-ipad/>
- Costikyan, G. (2002). I have no words & I must design: Toward a critical vocabulary for games. En F. Mayra (Eds.), *Proceedings of the Computer Games and Digital Cultures Conference*. Tampere University Press.
- Creswell, J. W. (2011). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research*. Pearson.
- Dayoscript. (1 de septiembre de 2018). ¿Qué pasa con el feminismo en el videojuego? [Archivo de vídeo]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=LZ2XKgFtU1U>
- Eagly, A. H., Wood, W., & Diekmann, A. B. (2000). Social role theory of sex differences and similarities: A current appraisal. En T. Eckes y H. Trautner (Eds.), *The developmental social psychology of gender* (pp. 123–174). Taylor & Francis.
- Entertainment Software Association. (2017). *Essential facts about the computer and videogame industry*. Recuperado de <http://essentialfacts.theesa.com/mobile/>
- Gee, J. P. (2014). *What video games have to teach us about learning and literacy* (2nd ed.). Macmillan.
- Goldberg, H. (2011). *All your base are belong to us: How fifty years of videogames conquered pop culture*. Three Rivers Press.
- Hartas, D. (2015). *Educational research and inquiry: Qualitative and quantitative approaches*. Bloomsbury Academic.
- Huizinga, J. (1949). *Homo ludens*. Taylor & Francis.
- Hunicke, R., Leblanc, M., & Zubek, R. (2004). MDA: A formal approach to game design and game research. En D. Fu & J. Orkin (Eds.), *Proceedings of the Challenges in Games AI Workshop, 19th National Conference of Artificial Intelligence* (pp. 1–5). AAAI Press.
- Juul, J. (2011). *Half-real: Video games between real rules and fictional worlds*. MIT Press.
- Kafai, Y. B. (1998). Video game designs by girls and boys: Variability and consistency of gender differences. En H. Jenkins & J. Cassel (Eds.), *From Barbie to Mortal Kombat: Gender and computer games* (pp. 90–114). MIT Press.
- Kantar Worldpanel. (2015). Smartphone OS sales market share. Recuperado de <http://www.kantarworldpanel.com/global/smartphone-os-market-share/>

- Kerr, A. (2006). *The buisness and culture of digital games: Gamework/gameplay*. SAGE.
- Kline, S., Dyer-Witthford, N., & De Peuter, G. (2003). *Digital play: The interaction of technology, culture and marketing*. McGill-Queen's University Press.
- Lien, T. (2 de diciembre de 2013). No girls allowed [Entrada de blog]. Recuperado de <https://www.polygon.com/features/2013/12/2/5143856/no-girls-allowed>
- McMillan, J. H., & Schumacher, S. (2005). *Investigación educativa: Una introducción conceptual*. Pearson Educación.
- Neys, J. L. D., Jansz, J., & Tan, E. S. H. (2014). Exploring persistence in gaming: The role of self-determination and social identity. *Computers in Human Behavior*, 37, 196-209. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.04.047>
- Oceja, J. (2017). *Diseño de experiencias de juego para la promoción de la competencia cívica*. (Tesis doctoral). Recuperado de <https://repositorio.unican.es/xmlui/handle/10902/12426>
- Padilla, N. (2009). *El uso educativo de los videojuegos* (Informe para la Junta de Andalucía). Recuperado de <http://www.juntadeandalucia.es/educacion/webportal/ishareservlet/content/ce7a6030-f8ee-4ac0-aaa8-94d2f8fa28bb>
- Patrana, E. (2015). España cuenta con más universitarios que Finlandia, según la OCDE. Noticias de Educación. *El Confidencial*. Recuperado de [http://www.elconfidencial.com/alma-corazon-vida/educacion/2015-03-30/espana-cuenta-con-mas-universitarios-que-finlandia\\_748988/](http://www.elconfidencial.com/alma-corazon-vida/educacion/2015-03-30/espana-cuenta-con-mas-universitarios-que-finlandia_748988/)
- Pérez Latorre, Ó. (2011). Géneros de juegos y videojuegos: Una aproximación desde diversas perspectivas teóricas. *Comunicació. Revista de recerca i d'anàlisi [abans Treballs de Comunicació]*, 127-146. <https://doi.org/10.2436/tc.vi.52300>
- Poole, S. (2004). *Trigger happy: Videogames and the entertainment revolution*. Arcade Publishing.
- Pope, T. (febrero de 2015). This romantic short film was shot entirely on an iPhone 6. *Indiewire*. Recuperado de <http://www.indiewire.com/article/this-romantic-shortfilm-was-shot-entirely-on-an-iphone-6-20150217>
- Salen, K., & Zimmerman, E. (2004). *Rules of play: Game design fundamentals*. MIT Press.
- Shaw, A. (2010). What is video game culture? Cultural studies and game studies. *Games and Culture*, 5(4), 403-424.
- Sullivan, G. (22 de agosto de 214). Study: More women than teenage boys are gamers. *Washington Post*. Recuperado de <https://www.washingtonpost.com/news/morningmix/wp/2014/08/22/adult-women-gamers-outnumber-teenage-boys/>
- Ureña, A., Valdecasa, E., Ballester, M. P., Castro, R., & Cadenas, S. (2015). *Las TIC en los hogares españoles* (No. XLVI. Informe Anual). Recuperado de <https://www.ontsi.red.es/ontsi/es/estudios-informes>
- Van Reijmersdal, E. A., Jansz, J., Peters, O., & Van Noort, G. (2013). Why girls go pink: Game character identification and game-players' motivations. *Computers in Human Behavior*, 29(6), 2640-2649.
- Yee, N. (19 de enero de 2017). Beyond 50/50: Breaking down the percentage of female gamers by genre. Recuperado de <http://quanticfoundry.com/2017/01/19/female-gamers-by-genre/>

## Sobre los Autores

### Jorge Oceja

Universidad de Cantabria y Universidad Internacional de Valencia

jorge.oceja@unican.es / joceja@universidadviu.com

Jorge es maestro y psicopedagogo. Ha trabajado como docente de primaria y secundaria en Reino Unido, Texas y California a través de distintos programas del Ministerio de

Educación. Ha sido becario de investigación en el INTEF y receptor de una beca Fulbright con la que completó su Máster en Tecnología Educativa en California State University. Doctor en Ciencias de la Educación, colabora actualmente con distintas instituciones además de ser profesor asociado en la Universidad de Cantabria y la Universidad Internacional de Valencia. Ha realizado residencias académicas en la Universidade do Minho (Portugal), Aalborg University (Dinamarca) y en la Universidad de Leuphana (Alemania) y ha impartido docencia a través de una Erasmus+ en la Universidade do Porto. Ha colaborado con entidades como el Ministerio de Educación, Synaptics y la Fundación Botín. Centra su trabajo las posibilidades educativas que ofrecen los videojuegos entendidos como productos culturales y artísticos  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2377-9523>

**Natalia González Fernández**

Universidad de Cantabria

[natalia.gonzalez@unican.es](mailto:natalia.gonzalez@unican.es)

Profesora Contratada Doctora del Área MIDE (Universidad de Cantabria). Sus líneas de investigación actuales, se centran en la alfabetización mediática, las metodologías emergentes en educación y la evaluación formativa y compartida en educación. Algunas de sus publicaciones más relevantes han sido realizadas en revistas como Revista de Educación, Cultura y Educación, Comunicar, Educación XXI o Revista de Estudios Pedagógicos. Miembro de la Red de Evaluación Formativa y Compartida y Miembro de la Junta Directiva de la Red Interuniversitaria Euroamericana de Investigación sobre competencias mediáticas para la ciudadanía (Alfamed) de España. Investigadora del Proyecto I+D+I, titulado “Competencias mediáticas de la ciudadanía en medios digitales emergentes (smartphones y tablets). Coordinadora del Grupo I+D+i “MILET” de la Universidad de Cantabria.

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-6669-8446>

# archivos analíticos de políticas educativas

Volumen 28 Número 66

20 de abril 2020

ISSN 1068-2341



Los/as lectores/as pueden copiar, mostrar, distribuir, y adaptar este artículo, siempre y cuando se de crédito y atribución al autor/es y a Archivos Analíticos de Políticas Educativas, los cambios se identifican y la misma licencia se aplica al trabajo derivada. Más detalles de la licencia de Creative Commons se encuentran en <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>. Cualquier otro uso debe ser aprobado en conjunto por el autor/es, o AAPE/EPAA. La sección en español para Sud América de AAPE/EPAA es publicada por el *Mary Lou Fulton Teachers College, Arizona State University* y la *Universidad de San Andrés* de Argentina. Los artículos que aparecen en AAPE son indexados en CIRC (Clasificación Integrada de Revistas Científicas, España) DIALNET (España), [Directory of Open Access Journals](#), EBSCO Education Research Complete, ERIC, Education Full Text (H.W. Wilson), PubMed, QUALIS A1 (Brazil), Redalyc, SCImago Journal Rank, SCOPUS, Socolar (China).

Por errores y sugerencias contacte a [Fischman@asu.edu](mailto:Fischman@asu.edu)

**Síguenos en EPAA's Facebook comunidad** at <https://www.facebook.com/EPAAAPE> y en **Twitter feed** @epaa\_aape.